

Fig.1

```

KP43      1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGGQIVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 90
KP9860    1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGGQIVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 90
KP9865    1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGGQIVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 90
E-1       1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGGQVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 89
Ya        1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGGQVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 89
SD-521    1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGGQVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 89
A-1       1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGGQVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 90
A-2       1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGGQVAVADTGLDTRNDSSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHGHVAGSVLGNSTNKGMAPOA 89
*****
KP43      91:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAVNGAYTTDSRVDDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 180
KP9860    91:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAVNGAYTTDSRVDDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 180
KP9865    91:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAVNGAYTTDSRVDDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 180
E-1       90:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 179
Ya        90:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 179
SD-521    90:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 179
A-1       91:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRVDDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 180
A-2       90:NLVFGSDIMSSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRVDDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPGTAKNAI 179
*****
KP43      181:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 270
KP9860    181:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 270
KP9865    181:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 270
E-1       180:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 269
Ya        180:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 269
SD-521    180:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 269
A-1       181:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 270
A-2       180:TVCATENLRPSFGSYADNINHVAQFSRSGPTKDGRIKPDVMAFGTIFLSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGCTSMATPIVAGNVAQLRE 269
*****
KP43      271:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGAADI GLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
KP9860    271:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGAADI GLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
KP9865    271:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGAADI GLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
E-1       270:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGATDVGLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 359
Ya        270:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGATDVGLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 359
SD-521    270:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGATDVGLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 359
A-1       271:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGATDIDGLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
A-2       270:HFVKNRGITPKPSLLKAALLAGAADI GLGYPNGNQGWGRVTLDRSLNVAIVNESSSLSTSOKATYSPTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 359
*****
KP43      361:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 434
KP9860    361:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 434
KP9865    361:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 434
E-1       360:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 433
Ya        360:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 433
SD-521    360:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 433
A-1       361:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 434
A-2       360:SVTLVNDLVLVITAPNGTQYVGNDFSPYDNNMDGRNNVENVFINAPQSGTYTIEVQAYNVPGPQTFSLAIVN 433
*****
```